

4.00 crédits	15.0 h + 30.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Collin Sonia (coordinateur(trice)) ;Maudoux Marc ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Le savoir est évalué par un examen écrit couvrant l'entièreté de la matière. Le savoir-faire et l'attitude sont évalués tout au long des travaux pratiques, ainsi que par un test d'analyse sensorielle final.
Méthodes d'enseignement	La partie théorique est donnée sous la forme d'un cours magistral (présentiel). Aux travaux pratiques, l'étudiant est amené à reconnaître les principaux arômes et les saveurs de la bière. Quelques séances d'analyse sensorielle sont organisées autour du vin dans le cadre d'un échange avec l'université de Bourgogne.
Contenu	<p><u>Notions théoriques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité de l'eau</li> <li>- Molécules et voies de formation des arômes associés au vieillissement de la bière</li> <li>- Définition des types de bière en lien avec leur mode de production</li> <li>- Microbiologie des contaminants (levures, bactéries et moisissures) pouvant se développer dans une bière</li> <li>- Moyens de lutte contre le développement des microorganismes: « points critiques » de contamination, moyens chimiques d'hygiénisation des installations brassicoles, traitements physiques (pasteurisation, filtration)</li> </ul> <p><u>Travaux pratiques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des paramètres visuels d'évaluation d'une bière : qualité de l'eau; arômes de malt, de bières ambrées et brunes et de bières sans alcool; amertume et arômes du houblon; arômes de fermentation; arômes soufrés de la bière; arômes associés au vieillissement</li> <li>- Conduite d'une analyse sensorielle en vue d'identifier les étapes chimiques et biochimiques du processus de fabrication de la bière qui peuvent être améliorées</li> <li>- Comparaison avec la conduite d'une analyse sensorielle d'un vin</li> <li>- Analyse sensorielle de bières et de vins vieillis en fûts de chêne</li> </ul>
Ressources en ligne	Moodle
Bibliographie	- Collin S. Traité de brasserie en 2 volumes, Dunod, 2022, ISBN : 978-2-10-083186-9 et 978-2-10-083189-0.
Autres infos	-
Faculté ou entité en charge:	AGRO

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire	BBMC2M	4		
Master de spécialisation en génie brassicole	BRAS2MC	4		
Master [120] : bioingénieur en chimie et bioindustries	BIRC2M	4		